Nro. 43. Rok dziewiąty.

Wychodzi co poniedziałek jeden numer. Prenumeratę przyjmują ces. król. pocztamty, księgarnie krajowe, jakoteż w kantorze Tygodnika w gmachu teatralnym hrabiego Skarbka na 2 piętrze.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rocznie płaci się we Lwowie, w kantorze redakcyi, 8 złr. 24 kr. m. k., bez przesyłki: na poczcie 10 złr. m. k. Na prowincyi, na poczcie 10 złr. 48 kr., w księgarniach krajowych 9 złr. 54 kr. m. k. Prenumerata półroczna nie przyjmuje się.

WE LWOWIE DNIA 26. PAŹDZIERNIKA 1846 ROKU.

Przegląd. Uprawa chmielu w okolicy Rottenburga nad rzéką Nekarą. — O oszczędzeniu paszy i użyciu stosownych surogatów. — Wiadomości handlowe i przemysłowe. Z Jasielskiego od Gorlic. Targ na woły we Lwowie. Ceny produktów we Lwowie.

Uprawa chmielu w okolicy Rottenburga nad rzéką Nekarą.

Właściwą tamtejszéj okolicy jest szacowna roślina chmielowa, która jako przedmiot handlowy co roku więcéj rozszerzona i uprawiona bywa. Już od czasu jak pamięć ludzka sięga były w okolicy Rottenburga chmielniki, będące własnością piwowarów. Bez wątpienia mieli Jezuici w swych licznych dobrach chmielniki, posiadając we włości Bühl, w tamtejszym zamku sławny browar. Gdy zaś ten zakon w r. 1773 został zniesiony, mało zostało nam wiadomości działania ich w tym względzie. Dopiéro w nowszych czasach zyskała uprawa chmielu rozszerzen.e, którego granice zdają się być jeszcze nie oznaczone.

Jak piwowarstwo przy nadzwyczajnych postępach chemii technicznéj coraz bardziéj rozumowie się wykształca, tak znowu długie doświadczenie piwowarów i przekonanie się o dobroci tamtejszéj rośliny przyczyniło się nie mało do rozszerzenia uprawy chmielu w owéj okolicy. Przekonano się bowiem, że chmiel rottenburski do robienia piwa z lagru (trwałego PR) nie mniéj jest zdatny jak czeski lub bawarski. Ta dzielność jego nie tylko w tamtejszéj okolicy uznana jest, ale i za granicą, a tak chmiel rottenburski, równie jak czeski i spattergutski, stał się przedmiotem handlowym europejskim. Jak ważnym jest ten przemysł gospodarstwa wiejskiego dla królestwa wirtemberskiego, dopiéro się pokazuje z tego, że jeszcze co roku przywozi się najmniéj 16000 cetnarów obcego chmielu do kraju. To, i co roku pomnażające się browary zapewniają odbyt tego towaru, nawet wtedy, gdyby tenże w dziesięcioletniéj progressyi był produkowany.

Te fakta przypuściwszy nie powinnibyśmy się bynajmniéj dziwić temu, że już 500 morgów ziemi w saméj okolicy Rottenburga plantacje chmielu zajmują, a produkcja onego w r. 1844 już na 1500 cetnarów urzędownie oszacowaną została. Wytłumaczymy sobie to bardzo naturalnym sposobem, że mieszkańcy miasta Rottenburga, mieszczanie, urzędnicy i ludzie z wyższego stanu rocznie obracają wiele tysięcy na kupno samych tyk, które w kilku leciech się psują, tudzież znaczne summy wydają na założenie i utrzymanie chmielników. Pewny zysk, który roczny odbyt poczęści wybornego, poczęści zaś dobrego produktu nastręcza, a od kilku lat po największéj części płynący z za granicy, pobudza ciągle gospodarzy do coraz nowych plantacyi chmielu.

Wszakże nie samo tylko pomnożenie plantacyi zajmuje gospodarzy wirtemberskich, ale i polepszenie produktu: chcąc bowiem uzyskaną korzyść utrzymać, starają się przez rozmaite uprawy w różnych położeniach obszernego okręgu miejskiego zapewnić sobie na każdy sposób dochód z chmielu i mieć lepszy produkt. Południowe spadzistości, mające po największéj części spodnią warstwę złożoną z marglu, mniéj sprzyjały wydatkom chmielu w przeszłych posusznych latach, przeto obrano więcéj północnozachodnie położenia ze spodnią warstwą nieprzepuszczalną. Skutek pomyślny był dotąd dla przedsięwzięcia. I nie tylko roczny dochód z chmielu działa dobroczynnie na tamtejsze gospodarstwo, ale ziemia przez uprawę tak wielkich przestrzeni i sadzenie wysadków chmielowych na długie czasy ulepsza się i poprawia. Zmiana gruntów na ten cel ma właśnie te dobroczynne skutki dla roli: bo przez skopywanie roli zbożowéj, dotąd za złą mianej, za morg któréj ledwie 40 do 50 złr. płacono, taki kawał pola

otrzymał już daleko większą wartość, tak że nieraz 500 do 800 złr. zań się płaci. Można przeto słusznie utrzymywać, że większa uprawa chmielu bardziéj uprawie zbożowéj pomaga a niżeli jéj szkodzi: gdyż co 10 lub 12 lat ziemia zpod chmielu, jako grunt wybornie sprawiony, (wyrobiony?R) wynagradza z lichwą swoje czasowe odjęcie od uprawy zboża.

Większa część ziemi w nowszym czasie obróconéj pod chmielniki była dawniéj, nim stajenne karmienie i niedostatek łąk obróciły ją pod sztuczne łąki, pod uprawę lucerny, espeny (?R) i t. d. poświęcona uprawie nie wiele znaczącéj wina, albo były to jałowe łąki górskie, (górne ?R) mało wydające siana, pola orne z płytką skibą, na których tylko złe owsy się rodziły; — Na takiéjto ziemi pod zboże obróconéj na chmielniskach miewają tam najobfitsze zbiory orkiszu i jęczmienia, poczém następuje lucerna ze swemi głębokiemi korzeniami i kilka lat bujnie rośnie.

Nie licząc plantacyi chmielu w Kiebingen, Bühl, Niedernau, Obernau, Seebronu i t. d. corocznie się pomnażających, można przypuścić, że w kilku leciech 1000 morgów w samym okręgu miejskim skopie się pod chmiel: te dałyby podług wypadków z roku 1844 po 5 cetnarów z morga, 5000 cetnarów chmielu, zaco przyszłoby 250000 złr. przyjąwszy cetnar po 50 złr. Koszta skopania i na kupno tyk wyłożone, wynagrodzą się sowicie poprawieniem ziemi, a więc uprawa chmielu w samym tylko Rottenburgu przynosi taki dochód z ziemi, jakiego żaden inny produkt gospodarski nigdy przynieść nie jest w stanie. Ztądto plantownicy chmielu, coraz bardziéj ośmielani pomyślnemi rezultatami, a szczególnie obfitym zbiorem i żwawem poszukiwaniem ich produktu w r. 1844, postępują pewnym krokiem naprzód w swym zawodzie, ich gorliwości w dzisiejszych świetnych okolicznościach nie można pewnych granic oznaczyć. Ale gdyby się i stosunki ściągające się do handlu chmielem zmieniły, a nowe uprawy uprawę chmielu wyrugowały, wielki zysk pozostanie zawsze nienaruszony, a tym jest przemienienie wielu tysięcy morgów złéj ziemi na wyborną 3 do 4' (?R) głęboką ziemię orną, czegoby pług nigdy (?R) nie był dokazał. Przeto kopania, chociaż kosztowniejszego, ominąć nie można, a oszczędzenie, przez zoranie ziemi pługiem mogące się osiągnąć, nie zasługuje nawet na uwagę w porównaniu z poprawą ziemi, jaka się otrzymuje przez głębokie na trzy stopy (?R) kopanie i mieszanie spodnich ław marglowych ze skibą górną. Nawet gdyby dwa pługi jeden za drugim orały, nie osiągnęłoby się tego celu tak doskonale, jak przez kopanie czyli tak nazwane karczowanie (?R) *).

Bliższe opisanie uprawy chmielu w Rottenburgu. Jak wyżéj powiedziano, były przed więcéj niż stem lat w bliskości miasta chmielniki i to w najlepszéj ziemi i po ogrodach; ale ówczesna uprawa bardzo się różniła od teraźniejszéj. Wtenczas mniemano, że chmiel potrzebuje najlepszéj ziemi i mocnego nawozu, przeto sadzono go w najlepszéj ziemi ogrodowéj, w ciepłych zasłoniętych dolinach i w najtłustszych gruntach łąkowych, blisko miast i wsi i t. d. Teraz wiemy, że najlepszy chmiel rośnie na otwartém polu, na przewiewnych pagórkach, lekkich spadzistościach, pod lasami i daleko od miejsc zamieszkanych. Ztąd to pochodzi, że zpod samego miasta Rottenburga wszystkie chmielniki znikněły i na milę aż do samych granic miejskich posunięte zostały.

Pod względem położenia geograficznego dla uprawy chmielu nie pozostaje nic do życzenia, ponieważ miasto to leży między 48 a 52 stopniem szerokości, i między 15 a 33 stopniem długości. To potwierdza już ta okoliczność, że dziki chmiel rośnie w tamtejszéj okolicy po krzakach i lasach. Mieszanina gruntu gliniastego, piaszczystego z pruchnicą nie mniéj jest zdatna pod uprawę chmielu, czego dowodzi roczny mniéj lub więcéj wyborny produkt.

Pierwiastkowo sadzono chmiel tak nazwany niemiecki, wczesny, z wielkiemi białawemi szyszkami, którego wczesne rozwinięcie się w najlepszéj ziemi w ochronnem miejscu było powodem do chorób i nieurodzaju, gdy tamtejsza wiosna i pierwsze tygodnie lata zwykle miewają odmienną temperaturę; ale ten rodzaj chmielu prawie całkiem ustąpił miejsce tak zwanemu czeskiemu albo późnemu chmielowi, czerwonemu i zielonemu, którego rozwinięcie się i kwitnienie przypada w pomyślnéj porze roku.

Że czeski chmiel i bawarski produkt ze Spaltu, Hersbruk i t. d. jako najsławniejsze rodzaje chmielu w handlu od piwowarów są poszukiwane, więc sprowadzono wysadki onego z wymienionych miejsc do zakładów chmielowych i od tego czasu rozmnażają chmielniki z owychto zarodowych roślin. Można

*) Bez tak głębokiego kopania, jak wyżéj jest podano, można się obejść; w nowszych czasach prawie w całéj Bawaryi ograniczają się na kopaniu półtory stopy głębokiem gruntów głębokich.

przeto słusznie powiedzieć, że chmiel rottenburski jest prawdziwym chmielem czeskim z Saatru, Auschau, Falkenau i równy spaltskiemu, którego oddawna stokrotnie w browarnictwie musiał zastępować: ponieważ najlepszy także bawarski chmiel jak wiadomo pochodzi od owego czeskiego.

Porównywując opisanie chmielu uprawianego w przytoczonych sławnych z chmielu miejscach czeskich z rottenburskim, znachodzimy wszystkie owe znaki, które np. Olbricht w swojem dziele: Uprawa i handel chmielem w Czechach (*Böhmens Hopfenbau und Handel,*) 1845, podaje. Gdy dowiedzionem jest, że gleba, położenie i klimat w ogóle wywierają zmieniające wpływy na naturę roślin, i gdy jak wiadomo co do mocy chmielu rottenburskiego w porównaniu z czeskim albo spaltskim w piwowarstwie żadnéj różnicy znaleść nie można, więc słusznie można robić ten wniosek, że klimat, położenie i gleba w okolicy Rottenburga muszą być zgodne ze stosunkami klimatycznemi i glebowemi owych okolic. Przeto rottenburski uprawiacz chmielu może w ogóle słusznie się pochlubić, że produkuje prawdziwy chmiel czeski. Ale przez to nie powinno się rozumieć, jakoby to była rzecz jednakowa czy się sprowadza chmiel z tego albo owego miejsca, to jest z południowych albo północnych spadzistości; tenże sam wypadek zapewne jest w Czechach i w Bawaryi: ponieważ między rozmaitemi produktami w jednéj okolicy zawsze się znajdą odmiany co do aromatu (zapachu) i części z których się składa lupulin jako sama essencia owocu chmielowego. To jest wypadek ze wszystkiemi produktami królestwa roślinnego co do lichych ich części składowych. Ważne doświadczenie, że chmiel hodowany na gruncie marglowym okazał się nierównie lepszym do robienia piwa lagrowego od chmielu na gruncie w pruchnicę obfitującym zasadzonego, każe się domyślać, że eteryczne i żywiczne cząstki daleko mniéj są zmieszane z obcorodnemi materyjami w tamtym, a przeciwnie w tym muszą zapewne mniéj być wykształcone.

Nawozu używają w okolicy Rottenburga zwykle składającego się z mierzwiastego obornika bydlęcego, jako niezawierającego w sobie żadnych szkodliwych części, osobliwie jeżeli na zimę wywieziony będzie na chmielniczyska.

Rozmaite rodzaje chmielu. W chmielnikach rottenburskich można widzieć głównie dwie wyborne odmiany, to jest chmiel wczesny i późniejszy. Wczesny, zwykle z końcem sierpnia a początkiem września zaczynający dojźrzewać, odznacza się czerwoną latoroślą i ogónkiem liściowym, podłużnemi spiczastemi szyszkami, żółtego albo zielonożółtego koloru ze złotożółtą mąką; ztądto ten chmiel nazywa się czerwonym wczesnym chmielem. Późniejszy rodzaj, który 10 do 14 dni po czerwonym chmielu, dojrzewa, nazywają tam wyłącznie czeskim chmielem i rozróżniają kilka odmian onego, jako to czerwony, niebieski i zielony, z małemi, średniemi i wielkiemi, zielonożółtawemi albo jasnozielonemi latoroślami. Szyszki chmielu czerwonego i niebieskiego miewają nieraz znaczną wielkość, podobne są do szyszek jodłowych, nieraz są one czworograniaste, a zielonego rodzaju szyszki bywają więcéj okrągłe i mniejsze od poprzedzających.

Z resztą nie można oznaczyć żadnéj stałéj różnicy między temi odmianami chmielu: bo barwa latorośli, kształt liści i szyszek bardzo są zawisłe od gleby, położenia i od stosunków mniéj lub więcéj pomyślnych w każdym roku.

Przygotowanie roli. Zaczynają w jesieni ziemię kopać, wyrzucając rów na 3 stopy szeroki a na 3—4 głęboki, i dając spodnią warstwę na wierzch, a wierzchnią na spód, przytém mieszając ile możności rozmaite rodzaje ziemi z sobą. Potém kopią drugi rów obok pierwszego i wyrzucają ziemię na pierwszy i tak daléj. Najgorszą ziemię, mianowicie kamień łupkowy, rozrzucają cienko po powierzchni, aby się powoli przez wpływ powietrza rozłożył w ziemię i zwietrzał. Podług położenia miejsca pracują tym sposobem dopóty, aż kawał ziemi nie otrzyma pozioméj albo pochyłéj równiny i nie będzie otwarty. Gdzie są spadzistości ze znaczną pochyłością do kopania, tam się robią przedziały w kształcie terasów, a stoczystość wykładają darniną. Koszta skopania jednego morga ziemi wynoszą 40 do 60 złr.

Sadzenie. Ziemia powyższym sposobem przygotowana leży tak przez zimę aż do wiosny: wtenczas sadzenie rządkami chmielu oznacza się przez podzielenie i wytknięcie palikami podług sznura. W ogólności rzędy biegną ze wschodu na zachod i z południa na północ, tak, że słońce południowe ulice oświeca doskonale. Oddalenie dołków albo flanców wynosi 5 do 4½ i 4 stóp, podług tego jaki grunt jest, równy albo nad spadzistością położony. W dobréj ziemi wysadki sadzą się rzadziéj niżeli w gorszéj, rzadziéj także na płaszczyznie a niżeli na pochyłościach. Prostokątna przestrzeń kwadratowa

dla każdego dołka wynosi zatém 25 do $20\frac{1}{4}$ i 16 kwadratowych.

Mało jest plantacyi założonych w pięciokąt. Podobne sadzenie pomimo zalecenia pana Reider'a, uważają tam za niestosowne i słusznie, bo:

1) nie jest celem plantacyi chmielu ile możności najwięcéj mieć wysadków na pewnéj przestrzeni, ale ile możności najwięcéj zebrać szyszek chmielowych, i mnogość, jakotéż dobroć chmielu zawisły od przystępu powietrza, światła i ciepła, a zatém od przewiewnego i jasnego stanowiska chmielnika.

2) Ulice jasne, szerokie pod sznur ciągnięte ułatwiają w chmielniku potrzebne roboty; przeciwnie liczba latorośli przez pięciokąt pomnożona utrudza je i łatwo staje się powodem do nieporządku.

3) Ścieśnienie ulic na południe i zatamowanie przystępu powietrza, zwłaszcza gdy się więcéj nie zostawia wolnego miejsca nad 16 stóp kwadratowych dla każdéj rośliny, daje powód do mnóstwa chorób, mianowicie pleśnienia, czernienia i t. d.

Liczba flanców na jednym morgu ziemi, podług przyjętéj odległości, wynosi od 1500 do 1600 a nawet i do 2400 krzaczków.

Poznaczywszy miejsca, na których latorośle mają być posadzone, palikami, przystępuje się przy dobréj pogodzie od miesiąca kwietna aż do końca maja do sadzenia. W tym celu kopią się jamki na $1\frac{1}{2}$ stopy szerokie a 1 stopę głębokie, gdzie paliki stoją, ziemia miesza się z obornikiem dobrze zbutwiałym, tak, że na warstwę ziemi następuje warstwa obornika, i w tę ziemię sadzą się 2 lub 3 rośliny tak, aby oczka były w górę obrócone i aby główki skłaniały się jedna do drugiéj. Niektórzy sadzą je także za pomocą drzewca prostopadle, w małych odstępach, aby się nie ztykały. Tak posadzone rośliny przysypują się na 1 lub 2 cale ziemią, która się lekko ubija, aby nie było żadnego próżnego miejsca.

Dlatego sadzą się dwie lub trzy rośliny w dołek, aby tém pewniéj mieć flance: mając bardzo piękne korzenie, ze zdrowemi nieuszkodzonemi oczkami, jeden flanc byłby dostateczy, bo ten wypuści 4 do 5 odrośli i tém silnéj się rozwinie. Latorośle powinny być świéże, jasnożółte w przekrojeniu, nie drzewiaste i nie mieć wiele bocznych korzeni, ale mają być gładkie, na palec grube, 5 do 6 cali długie i mieć kilka oczek zdrowych i dobrych. Skórka nie powinna być wewnątrz dziurawa. Jeżeli chmiel sprowadza się wprost z jakiego zakładu do sadzenia, potrzeba go przez 14 dni trzymać w piwnicy. W powszechności utrzymują za rzecz dobrą położyć go w chłodném miejscu na zwilżonym mchu, aby przez to oczka wypuścił na $\frac{1}{8}$ cala długości. Niektórzy kładą go wprzód do wody a późniéj w piasek.

Obchodzenie się z plantacją w pierwszym roku. Zasadziwszy na wiosnę chmielnik powyższym sposobem, można próżne miejsce obrócić pod rozmaite warzywa: kapuste, buraki, bób, cebulę i t. p. we właściwym czasie do sadzenia onych. Po 12 do 14 dniach przy sprzyjającem powietrzu młode rostki chmielowe zaczynają się pokazywać; które trzeba podlewać gdyby posucha ciągła była. Gdy rostki wyrosną na 3 do 4 cali, chmielnik porusza się motyką i chwasty się wyrywają, poczém dają się roślinom, jeżeli te na 1 lub $1\frac{1}{2}$ stopy wyrosły, małe tyczki, do których przywiązują się chmieliny wilgotną słomą, a to od lewego na prawy bok. Niektórzy dają młodéj plantacyi już w pierwszym roku zwyczajne tyki, aby oszczędzić wydatek na paliki, co jest rzeczą bardzo chwalebną.

Jeżeli flance były silne a powietrze sprzyjające, to częstokroć już w piewszym roku można mieć zbiór chmelu, atoli zwykle jest nie wielki. Złych skutków dla plantacyi nikt jeszcze tam niedoświadczył z tego powodu, jeżeli zbiór chmielu w pierwszym roku i znaczniejszy nawet wypadł, i nikt tam w rzeczy saméj nie wierzy w to, aby to było grzechem przeciw plantacyi i naturze, jeżeli się zbierze chmiel tak nazwany dziewiczy.

Powszechnie przywiązują się do tyki 2—3, rzadko kiedy 4 latorośle, podług tego jak rostki były mocne i bujne. Na przestrzeni 16 stóp kwadratowych dla plantacyi 2 latorośle miewają tam za dostateczne i zostawiają w rezerwie kilka po ziemi pełzających, które późniéj, jeżeli będą niepotrzebne, odrzynają się na ziemi.

Gdy latorośle chmielowe wyrosną na 5 do 6 stóp, zwykle pod koniec czerwca, obgartuje się chmiel po drugi raz. Wszystkie uboczne rostki obrzynają się i jak wysoko człowiek dosięgnąć może, latorośle przywiązują się, co téż za pomocą drabiny aż do 24 stóp wysokości uskutecznić można. Boczne chmieliny czyli tak nazwane wilki także się obrzynają, a to dla tego, aby cała siła krzewu obrócona była na główne chmieliny do tyk przymocowane. Podczas przywiązywania chmielu sadownicy onego są codziennie zatrudnieni w swych chmielnikach, a ich pilność widoczna jest w porządku i czystości tych zakładów.

Kwitnienie, dojrzewanie, zbiór i suszenie chmielu. Kwitnienie przypada zwykle w miesiącu lipcu albo na początku sierpnia i trwa 12 do 14 dni. Zaraz po okwitnieniu rozwijają się zawiązki owocowe i widać miejscami główki wczesnego chmielu pokazujące się, za któremi wkrótce inne następują. Oznaki dojźrzałości są:

1) Jeżeli główki poczną się szarzyć, a nasienie w nich znajdujące się pociemnieje i stwardnieje, mąka zaś pożółknieje, a główki zamknięte i twarde są;

2) Główki powinny być kleiste, jeżeli się ścisną w palcach, mieć mocny, korzenny, odurzający jednakże przyjemny zapach.

Gdy te oznaki dojźrzałości nastąpią, przystępuje się do zbierania i obiera się do tego ile możności czas pogodny, a szczególnie godziny południowe, kiedy rosa na roślinach obeschnie. Ponieważ chmiel nierówno dojźrzewa; więc zbierają się najprzód dojźrzalsze chmieliny: zaczynają przeto od wczesnego chmielu, po którym zaraz następuje późniejszy.

Ostrym, krzywym nożem obrzynają się chmieliny 2—3 łokci nad ziemią, strzegąc się tego, aby korzeni nie naruszyć; oddzielają się końce poplątanych gałęzi za pomocą ostrego haczyka od sąsiedzkich chmielin: tyki dźwignią tykową wyjmują się z ziemi i składają się na podkładkę, aby główki nie pogniotły się a tyki nie były uszkodzone. Główki chmielowe natychmiast się obrywają, w małe wiązanki wiążą i do domu zwożą. Tu składają się w miejscu przewiewném, nie zanadto grubo, aby się nie zagrzały i nie były przezto uszkodzone.

(Dokończenie nastąpi.)

O oszczędzeniu paszy i użyciu stosownych surogatów.

Oszczędność wypływa z rachunku; kto dobrze rachuje ten będzie téż oszczędzał, lepiéj bowiem, że z tego co się ma wydawać, zostanie na nieprzewidziane wypadki jak że się wyda wszystko przed czasem: rozsądnie oszczędzać jest gospodarować. Ażeby rozsądnie oszczędzać, potrzebna jest dokładna wiadomość tego co ma się wydać, to oznacza miara i waga a szczególnie wewnętrzna wartość rzeczy. Każdy gospodarz powinien ściśle wiedzieć wiele czego zbiera, i jaka zebranéj rzeczy jest rzeczywista wartość.

Na najlepszych gruntach niejednakowe co roku rodzi się zboże; najlepsze łąki nie zawsze równie pożywną i obfitą rodzą paszę, wpływy bowiem powietrza wykształcają je lepsze lub gorsze, dają większe lub mniejsze zbiory. W latach słotnych zbiera się więcéj na snop zboża i siana, lecz w zbożu i sianie mniéj jest pożywnych części i rzadko się je sucho zbiera, znaczna zatém część jest zepsuta. W latach posusznych zbiory są mniejsze, ale co do gatunku lepsze. Z jednego i drugiego powodu zbiory mogą być niedostateczne do utrzymania inwentarza, w obydwóch przypadkach oszczędność jest potrzebna i surogatami potrzeba sobie pomagać. Zbiór wszelkiéj paszy oznaczać należy nie na fury, stogi lub sążni, ale na cetnary i na funty; wiadomo bowiem, jak wiele potrzeba funtów paszy na konia, wołu, lub tym zwiérzętom wyrównywającéj ilości owiec, cały zatém zapas paszy dla inwentarza ściśle powinien być obliczony: a jeżeli się okaże, że nie ma jéj tyle jak wypada, należy zawczasu nagromadzać surogaty i część onych od początku zimowéj karmy dawać zacząć, aby nie przyjść do téj ostateczności dawać gorszy karm wtedy, gdy się lepszy minął. Bydło bowiem w takim przypadku bardzoby zmarniało na sile, i nie byłoby ani do pracy, ani na nabiał użyteczne. Do surogatów paszy liczémy liście z drzew, kasztany, żołądź i tym podobne, o których wszczególności lat przeprzedzających już w tym pismie była mowa. Na teraz więc przytaczamy przykłady jak sobie w innych krajach w podobnych wypadkach, gdy nie ma dobrego zbioru paszy, radzą. Profesor Kaufmann np. zalecał dawać bydłu dzikie kasztany: gospodarze opierali się wprawdzie temu, bydło bowiem niechciało ich jeść; ale on odkrył sposób, że się bez przykrości do tego karmu przyzwyczają. Z początku gotują się kasztany, brunatny odwar po pierwszem zagotowaniu zcedza się i natomiast nalewa się świéżą wodą, w któréj kasztany zostają przez niejaki czas, zławszy i tę wodę oswobodzone zostają zupełnie z właściwéj im goryczy, a wtedy zawarta w nich mączka wyrównywa co do cząstek pożywnych owsowi. Po oswobodzeniu kasztanów z goryczy tak są słodkie, jak kasztany szlachetne. Bydło przyzwyczajone do nich lubi ich jeść i nawet dobrze się na nich oprawia. Z gotowanych kasztanów można także stopniowo przejść do surowych. Drugi sposób zmuszenia bydła do jedzenia kasztanów surowych jest, gdy się ich w stępach potłucze i otrębami, lub nieco osypką zbożową pomaści.

Pan Siefent obywatel w Wirtemberskim karmi oddawna bydło i owce swoje wrazie niedostatka paszy dzikiemi kasztanami, i takowych ani nie ulepsza ani téż niczém nie zaprawia: głód zaprawił je do tego karmu i miewają się przytém bardzo dobrze.

Pan Fellenberg zaś utrzymuje, że żołądź wygodniejszą jest do wyżywienia inwentarza, w przykrych wypadkach to tylko jest na przeszkodzie, że ją nie wszędzie mieć można. Kasztany rodzą się na wszystkich prawie gatunkach gruntów, dębinie tylko niektóre sprzyjają i jeszcze nie prędko z niéj owocu doczekać się można. Gdzie atoli miejscowe okoliczności są przyjaźne że żołędzi jest podostatkiem, tam radzi dać jéj pierwszeństwo, osobliwie dając bydłu i owcom przegotowane i postępując znią tak, jak profesor Kaufmann robi z kasztanami, skoro się trzecią wodę zcedzi rozmiazgać ją tłuczkiem i z odpowiednią ilością sieczki zmieszać, i tak bydłu i owcom dawać. Nie odrazu biorą się one do żeru; gdy się zaś przymiesza ziemniaków, nietylko że się od razu do karmu tego biorą, ale i prędko jeżeli to jest w zamiarze gospodarza opasają się.

Pan Schottenmann znany agronom alzacki, robiąc rozliczne doświadczenia z karmieniem bydła żołędzią; doszedł, że i bez przyprawy przyzwyczaja się do jéj goryczy; z początku wprawdzie okazuje wstręt, ale póżniéj pożera do szczętu daną mu porcyję: w miarę zaś używania tego karmu wzmacniają się jego narzędzia, trawiąc i widocznie się oprawia. Żołądź szczególnie dla owiec jest zdrowém i posilném pożywieniem, i z łatwością się do niéj bez wszelkiéj przyprawy przyzwyczajają. Pan Breitenbach potwierdza zupełnie zdanie pana Schottenmann'a: robi jednak gospodarzy na to uważnemi, że sama żołądź jest zbyt dla wszystkich zwierząt domowych rozpalającym pokarmem, ostrożność zatém każe, aby do niéj przymieszać sieczki lub ziemniaków.

Najlepszym surogatem zwyczajnéj paszy są liście zasuszone z różnych drzew, a szczególnie, dębowe, olchowe, topolowe i t. p. ale trzeba z końcem lata, gdy się jeszcze czerstwo zielenią wraz z gałązkami ścinać, w wiązki wiązać i na suchem miejscu do skarmienia w zimie przechować.

W niektórych okolicach Niemiec widziałem, że liście te w wyżéj oznaczonéj porze z gałązek zdzierali i w jamie posypując solą jak kapustę lub rzepę szatkowaną. W Szląsku jest powszechnie w zwyczaju, że zarząd lasowy owczarniom sprzedaje liść z drzew zebrany i te je kupują tak, jak każdą inną paszę. Skutki ztąd są jak najlepsze dla obydwóch gałęzi przemysłu gospodarstwa; lasy bowiem z rzeczywistéj wartości przynoszą właścicielowi korzyści które nie użyte byłyby stracone; owczarnie zaś nie tyle stają się zawisłe od gospodarstwa rolnego i nie tyle dla niego są uciążliwe. Oprócz tych oto ważnych korzyści dla gospodarza, wypływa jeszcze i to, że na liściu utrzymywana trzoda piękną wydaje wełnę i zdrowiéj się trzyma jak po każdym innym pokarmie. Ztąd téż czy to dla braku paszy wypływającego z małéj przestrzeni łąk, lub z przyczyn elementarnych liście z lasów w hodowli owiec stanowić powinny główną podstawę. Niemniéj jak liście z drzew leśnych są także użyteczne liście wierzbowe, dlatego téż tam gdzie są owczarnie należy sadzić jak najwięcéj wierzb.

W niedostatku paszy trzeba szukać także pomocy z liści opadłych w sadach. Na ten cel gromadzą się przed upadnieniem rosy społudnia liście grabiami i w suchem przechowują się miejscu, a gdy już bydło w jesieni nie znajdzie w polu pożywienia naasamprzód niemi go hodować na stajni. Liście z drzew owocowych są zdrowym pokarmem nawet wtedy, choćby zwyczajnéj paszy było dosyć, mają bowiem własność, że krew czyszczą. Liście z czereszni, jabłoni i śliwek zasługują w tym względzie na pierwszeństwo, lubo i z grusz nienależy odrzucać. Liści z drzew owocowych nietrzeba zdzierać gdy są zielone, boby się narobiło wiele szkody w oczkach zarodowych. Liść opadły jednakową zrobi przysługę, trzeba go tylko na zgartać, pod nakryciem rozesłać, aby od słońca i powietrza dobrze osechł, a potém do użytku w suchém miejscu złożyć.

W starannie prowadzoném gospodarstwie rolném, niepowinno być pérzu, ale w takiem, w którém grunta nie są jeszcze dosyć wyrobione, będzie go tyle, że pomimo innéj szkodliwości niejaką może przynieść korzyść gdy zebrany za bronami, z ziemi oczyszczony i wymyty; po wyschnięciu na słońcu zostanie pocięty na sieczkę i bydło go spasie. Jest to zdrowy i posilny karm dla wszystkich zwierząt domowych.

Samowolny zagrzany karm nie znalazł u nas tego upowszechnienia, jakie zralazłem za granicą. Pomimo usilnych moich przedstawień, nie udało mi się ująć dla téj rzecy opinii gospodarzy, ale to nie przeszkadza, że sposób ten jest jeden z najlepszych w hodowaniu bydła, gdy jest potrzeba paszę oszczędzać, lub użycia takowéj, która w stanie naturalnym nie wielki może mu przynieść pożytek. W przy-

rządzeniu samowolnie zagrzać się mającego karmu, potrzebna jest znajomość rzeczy a przedewszystkiem wielka akuratność, bez tego nie ma co zaczynać, bo i pasza zmarnieje i bydłu zamiast pomódz zaszkodzi. U niejakiego pana Conradi widziałem 30 sztuk bydla utrzymywanego na karmie samowolnie zaparzonym, na parzonce bydło ogólnie pięknie wyglądało i krowy dobrze się doiły. Nim się krowy do tego karmu przyzwyczaiły, ubyło im mléka ale po ośmiu dniach zaczęło przybywać i więcéj go nawet dawały jak piérwéj.

Z parzonką nikt jednak nie robił tyle doświadczeń jak znany pruski agronom pan Wulffel z Pitzpuhl, doprowadził on do tego całą oborę, że od lat kilku li tylko utrzymują się na parzonce, i bardzo jest z tego zadowolony. Przyznaje on jednak, że w przyrządzeniu jéj wielkiéj potrzeba pilności, aby karm zagrzewający się nie pleśniał po bokach, spleśniały bowiem karm jest bydłu szkodliwy.

Przejeżdżając przeszłéj jesieni z Wrocławia do Frahenstein'u, wstąpiłem do dzierżawcy w Stalgerdzie, aby widziéć, jak też u niego idzie opas bydła parzonką zupełnie podług swego sposobu: Każe ciąć słomę na sieczkę, usypują z niéj kupę czworoboczną na pół stopy wysoką, na nią sypią trochę soli, jałowcu tłuczonego, aby karm zrobić smaczniejszy, potém przelewają to wszystko miernie wodą; na tę warstwę dają drugą, trzecią i czwartą równym sposobem ugodzoną dopóki kupa nie będzie dość wysoka. To zrobiwszy, przerabiają drewnianemi widłami pięciozębowemi jak można najstaranniéj, a potém utłacza się zaraz w kupę. Tak przyrządzony karm, stososownie do zewnętrznego stopnia temperatury leży od 25 do 30 godzin, i na to uważać bardzo potrzeba, aby cieplik raptem nie doszedł w nim do wyższego stopnia. Gdy się zaś silniéj rozwinie, zaraz po bokach okazuje się pleśń. Jeżeli do sieczki dodają się rośliny korzonkowe lub bulbiaste, to jest: turnips, pasternak, marchew, brukiew, topirambury, ziemniaki lub tym podobne, wtedy ulotnienie wilgoci jeszcze jest niebezpieczniejsze, osobliwie gdy dodane ziemniaki przejdą w gniły ferment. Ażeby zaś przeszkodzić zbytecznemu rozwinięciu się cieplika, i zapobiedz przepaleniu się paszy i przetrawieniu dodanych do niéj roślin wodnistych nie trzeba jak tylko ułożoną kupę widłami rozgarnąć. Przy próbie przy mnie zrobionéj, wzięto 16 funtów sieczki, 2 łóty soli i jeden łót ztartego jałowcu, skropiono warstwy tak, żeby ani mało ani zanadto nie były wilgotne, i po przyrobieniu udeptali je w jedną kupę. Po 26 godzinach nastąpiło należyte zagrzanie; rozrzucono kupę aby przestygła i bydłu karm rozdawano. Proporcyja ta jest tak dalece sytna, jak 22 funtów dobréj paszy, jest szczególnie dla okolic bezleśnych, bardzo w gospodarstwie dogodnym środkiem, nie tylko oszczędza się wiele paszy i pożytek z niéj większy jak sucho dawana.

W innym miejscu przyrządzono znowu parzonkę sposobem dyrektora instutu hohenhejmskiego pana Papst'a: zwyczajna sieczka sienna, zalewa się wodą, w któréj piérwéj na każdą krowę jeden funt makuch było rozpuszczonych, przerabia się dobrze widłami i na kupę utłacza. Kupa ta stoi przez 12 gdzin. Sposób ten przyrządzenia samowolnie zagrzanego karmu tak się okazał skutecznym, że krowy wczasie niedostatku paszy pzzy odrobinie sieczki i makuchów przez całą zimę utrzymane zostały i przytém jeszcze dość się dobrze doiły.

Wiadomości handlowe i przemysłowe.

Z Jasielskiego od Gorlic, dnia 17. października. Zbiory tegoroczne u nas policzyć zaledwo można (w ogóle) do średnich. Jedna tylko pszenica ozima udała się dobrze; plon onéj jest niemal wszędzie zadowolający, tak pod względem słomy jak ziarna; w wielu miejscach mają po 8—10 ziarn. Zbiór żyta nie spełnił nadziei i jest tylko bardzo mierny. Jare zaś zboża zupełnie zawiodły oczekiwania rolników, i tak: jęczmień nie dopisał wcześnie posiany, ucierpiał bowiem wiele od zimna szczególnie w wyższych położeniach; późniejszy z końcem maja i w połowie czérwca posiany uciérpiał znów od posuchy. Owies także bardzo skąpo zrodził: można o nim to samo powiedzieć co o jęczmieniu; w niższém położeniu udał się lepiéj jak w górach, atoli w ogóle jest go mało. Tak samo ma się z jarą pszenicą. Siana łąkowego jest jéno połowa tego, co w zwyczajne lata bywa, a potrawu mniéj jeszcze. Gdzie niezbierano siana, tylko zostawiono łąki na późniejszy czas (na raz) koszenia, tam więcéj zebrano paszy, gdyż pod zasłoną pierwszéj trawy snadniéj porastał potraw, gdy zaś na skoszonych łąkach, pod wpływem skwarnego słońca, dla braku wilgoci i cienia, wszelka prawie ustałaby roślinność; oszczędzono przytém niemal połowę robocizny, i osiągnięto tę niemałą korzyść: że odpowiedniemi trawami same obsiały się łąki. Sprzęt siana koniczo-

wego nie wiele był lepszy, z tą tylko różnicą, że miejscami trzy razy takowe zbierano. Jeden tylko konicz nasienny dopisał należycie, gdyż czas piękny sprzyjał tak zawiązywaniu jak dojźrzéwaniu ziarna, a w końcu zbiorowi; obiecują sobie po 7 do 8 garncy z kopy, a że go znaczną ilość wszędzie zebrano, spodziéwać się można rozległego z zagranicy dopytywania, a ztąd dobréj ceny i korzystnéj onegoż sprzedaży. Niedawne poczęte kopanie kartofel już prawie na ukończeniu: nie ma bowiem co kopać, tak wielki onych nieurodzaj, mało kto więcéj zbierze jak posadził, w wielu miejscach nawet się nasienie niewróci, trzy ziarna są najlepszym plonem; wykopane kartofle są nadzwyczaj drobne, niesmaczne i łykowate, a na domiar złego już znowu psuć się poczynają. Z tego cośmy w upłynionym i bieżącym doświadczyli roku, radzimy gospodarzom, aby wykopanych i należycie przebranych kartofel niewietrzyć, nierozpościerać po boiskach, ale wprost zwozić do stért lub piwnicy, przesypywać tamże dobrze piaskiem, w piwnicach do tego wykadzać siarką, a w stértach jak najspieszniéj okrywać słomą i ziemią, aby ile możności niedopuszczać przystępu atmosferycznego powietrza, raczéj onegoż kwasorodu, który jest najpryncypalniejszym działaczem dekompozycyi roślin. Stérty kartoflane potrzeba jak można najdłuższe, a wąskie (dwułokciowe) i płytkie robić, aby kartofle w niewielkiéj napiętrzone ilości, grzać się nie mogły; zagrzanie bowiem jest piérwszą przyczyną pleśni, a ta zarodem zgnilizny. Obrzucone ziemią stérty radzimy z wiérzchu okrywać (na samą zimę R.) nawozem końskim, który najdzielniéj ubezpiecza od mrozów, a zarazem posiada własność utrzymywania jednostajnéj w stértach temperatury.

Przerobienie nadpsutych kartofli na skrawki suche i na mąkę byłoby najlepszym środkiem ocalenia ich na żywność dla ludu, tym końcem potrzaba starannie wypłukane, na drobno skrajane kartofle, suszyć w piecach lub na lasach: wysuszone mleć na mąkę i takąż domieszywać do mąki zbożowéj na chléb dla czeladzi. Włościanie tutejsi chwycili się już tego sposobu.

Z powodu nieurodzaju i psucia kartofel, zboże ciągle w wysokiéj trzyma się cenie i pewno z niéj nie spadnie. Za korzec pszenicy płacą teraz po 8 złr. 30 kr. — 9 złr., żyta 7 złr. 30 kr., za jęczmienia 5 złr. 40 kr. — 6 złr., owsa 2 złr. 24. kr. m. k. Za korzeć kartofel 1 złr. 36 i wyżéj, a za garniec 30° okowity z anyżem 1 złr. 12 kr. w większych partyjach, w podrobnéj zaś sprzedaży 1 złr. 20 kr. m. k. Gdy mało gorzelń i te jeno krótki czas palić będą; wnosić można, że o parę miesięcy garniec okowity na 2 złr. m. k. przyjdzie, a to tym pewniéj, o ile że i w sąsiednich Węgrzech taki sam niepomyślny co do kartofli zachodzi wypadek, gdzie korzec onych doszedł już do 2 złr. m. k. Na kilkanaście gorzelń w naszéj okolicy, jest obecnie tylko trzy dotąd w ruchu.

Gdy zbiory tegoroczne wypadły tak miernie, iż po większéj części na wiosnę niestarczą włościanom na zasiew; ziemniaki zawiodły wszelakie nadzieje, jedynym środkiem utrzymania się została kapusta i rzepa, lecz i te psuć się poczynają, (kapustę wyrzucają z beczek); jeżeli przeto włościanie utracą ten ostatni środek do życia, nędza i głod czeka tę wielką skupioną ludność naszego obwodu, która już dzisiaj z trwogą i przerażeniem spogląda na przyszłość.

Najpiękniejsza jesień nadzwyczaj sprzyja robotom w roli, tak, że już pokłady pod zasiewy wiosienne niemal wszędzie porobiono; miejscami nawet orki pod owsy. Zasiewy ozime dawno pokończone; tak wczesne jak późniejsze wyglądają nader ładnie i najpomyślniejsze na przyszłość zwiastują nadzieje.

Targ na woły we Lwowie w poniedziałek 19. października. Przypędzono 630 sztuk wołów. Sztukę ważącą po 14 kamieni i mającą po 2 kamienie łoju sprzedano po 37 złr. m. k., a sztukę ważącą po 15 kamieni i mającą po 3 kamienie łoju, sprzedano po 40 złr. m k. Cetnar łoju topionego kosztuje 16 złr. a para skór wołowych 16—18 złr. mon. konw.

Ceny produktów we Lwowie. Garniec okowity kosztuje 1 złr. 30 kr m k., Korzec pszenicy 5—6 złr., żyta 4 złr. 24 kr., jęczmienia 3 złr. 12 kr. — 3 złr. 36 kr. owsa 2 złr. 24 kr., m. k.

Redaktor T. W. Kochański. — Drukiem Piotra Pillera.